

# FT1A 形 コントローラ

ファンクションブロック **NEW**  
ダイアグラム (FBD) 機能対応!

# SmartAXIS



Touch

制御と表示を同時に実現するディスプレイタイプ。





Pro/Lite

使い勝手のよさで、様々なアプリケーションに対応するスタンダードタイプ。

主な仕様			Touch		Pro							
			<div>カラータイプ</div> <div>モノクロタイプ</div>		<div>12点</div> <div>24点</div> <div>40点</div>							
					12点		24点		40点			
形番			FT1A-※ 12RA-※		FT1A-H12RA	FT1A-H12RC	FT1A-H24RA	FT1A-H24RC	FT1A-H40RKA	FT1A-H40RSA	FT1A-H40RC	
電源仕様			DC24V		DC24V	AC100-240V	DC24V	AC100-240V	DC24V	DC24V	AC100-240V	
入力点数	デジタル		6点		6点	8点	12点	16点	18点	18点	24点	
	アナログ(デジタル共用)		2点		2点	—	4点	—	6点	6点	—	
出力点数	トランジスタ(シンク出力)		—		—	—	—	—	4点	—	—	
	トランジスタ(ソース出力)		—		—	—	—	—	—	4点	—	
	リレー出力	10Aリレー	4点		4点	4点	4点	4点	4点	4点	4点	
		2Aリレー	—		—	—	4点	4点	8点	8点	12点	
ラダープログラム	プログラム容量		47.4kB(11,850ステップ相当) 作画メモリ容量:5MB		12kB (3,000ステップ相当)		47.4kB (11,850ステップ相当)		47.4kB (11,850ステップ相当)			
	処理速度	基本命令実行時間	1850μs/1000ステップ		950μs/1000ステップ							
		END処理	最小5ms		2ms							
FBD	プログラム容量		プログラムサイズ:38kB 作画メモリ容量:5MB		10kB		38kB					
	処理速度	実行時間	4ms/100点		1.3ms/100点							
		スキャンエンド処理	最小5ms		2.5ms							
高速カウンタ (最大計数周波数 および点数)	単相/2相共用		1点(5kHz、通倍2/4、単相使用不可)		2点(注1)	—	2点(注1)	—	2点(注1)		—	
	単相専用		4点(×10kHz)		2点(×100kHz)	—	4点(×100kHz)	—	4点(×100kHz)		—	
パルス出力	100kHz		—		—		—		2点	2点	—	
	5kHz		—		—		—		2点	2点	—	
インターフェイス	USBポート		2(USB-A、USB-miniB(メンテナンスポート))		1(注2)		1(注2)		1(注2)			
	Ethernet		1		—		1		1			
	拡張通信ポート数		—		—		1		2			
		RS232C	1		—		最大1(注3)		最大2(注3)			
		RS422/485	1		—		最大1(注3)		最大2(注3)			
	SDメモリカード		—		—		—		1(注4)			
	メモリカートリッジ		—		1		1		1			
時計機能			○		○		○		○			
LCD			TFTカラー(65,536色) STNモノクロ(白/ピンク/赤の3色表示バックライト)		○ (STNモノクロ)		○ (STNモノクロ)		○ (STNモノクロ)			
記載ページ			4		6		6		6			

\* (LCD) : M (STN モノクロ)、C (TFT カラー) ※ (ベゼル色) : W (ライトグレー)、B (ダークグレー)、S (シルバー)

注1) 単相使用時は100kHz、2相使用時は50kHz、通倍2/4。 注2) USB-miniB(メンテナンスポート) 注3) 拡張通信カートリッジ搭載時 注4) SDメモリカードは最大32GBまで対応

	Pro				Lite											
																
	48点				12点		24点		40点			48点				
	FT1A-H48KA	FT1A-H48SA	FT1A-H48KC	FT1A-H48SC	FT1A-B12RA	FT1A-B12RC	FT1A-B24RA	FT1A-B24RC	FT1A-B40RKA	FT1A-B40RSA	FT1A-B40RC	FT1A-B48KA	FT1A-B48SA	FT1A-B48KC	FT1A-B48SC	
	DC24V	DC24V	AC100-240V	AC100-240V	DC24V	AC100-240V	DC24V	AC100-240V	DC24V	DC24V	AC100-240V	DC24V	DC24V	AC100-240V	AC100-240V	
	22点	22点	30点	30点	6点	8点	12点	16点	18点	18点	24点	22点	22点	30点	30点	
	8点	8点	—	—	2点	—	4点	—	6点	6点	—	8点	8点	—	—	
	18点	—	18点	—	—	—	—	—	4点	—	—	18点	—	18点	—	
	—	18点	—	18点	—	—	—	—	—	4点	—	—	18点	—	18点	
	—	—	—	—	4点	4点	4点	4点	4点	4点	4点	—	—	—	—	
	—	—	—	—	—	—	4点	4点	8点	8点	12点	—	—	—	—	
	47.4kB (11,850ステップ相当)				12kB (3,000ステップ相当)		47.4kB (11,850ステップ相当)		47.4kB (11,850ステップ相当)			47.4kB (11,850ステップ相当)				
	950μs/1000ステップ				950μs/1000ステップ											
	2ms				640μs											
	38kB				10kB		38kB									
	1.3ms/100点				1.3ms/100点											
	2.5ms				1ms											
	2点(注1)		—		2点(注1)	—	2点(注1)	—	2点(注1)		—	2点(注1)		—		
	4点(×100kHz)		—		2点(×100kHz)	—	4点(×100kHz)	—	4点(×100kHz)		—	4点(×100kHz)		—		
	2点	2点	2点	2点	—		—		2点	2点	—	2点	2点	2点	2点	
	2点	2点	2点	2点	—		—		2点	2点	—	2点	2点	2点	2点	
	1(注2)				1(注2)		1(注2)		1(注2)			1(注2)				
	1				—		1		1			1				
	2				—		1		2			2				
	最大2(注3)				—		最大1(注3)		最大2(注3)			最大2(注3)				
	最大2(注3)				—		最大1(注3)		最大2(注3)			最大2(注3)				
	1(注4)				—		—		1(注4)			1(注4)				
	1				1		1		1			1				
	○				○		○		○			○				
	○ (STNモノクロ)				—		—		—			—				
	6				6		6		6			6				



FT1A コントローラ機能

×

高輝度 LED 小形表示器

## 省スペース・省配線・省手間を実現。

本格的な制御機能を搭載した SmartAXIS Touch は、高輝度 LED バックライトを搭載し、視認性・表示性能に優れた 3.8 インチ LCD を内蔵したディスプレイタイプです。各種モニタ機能で一体形ならではの利便性を実感ください。

実寸大



### コントローラ機能

高速処理

#### 処理の安定化と 効率アップを実現

基本命令実行時間 1,850  $\mu$ s/1,000 ステップ対応。本格的な制御性能を実現しました。

USB  
メモリ

#### 履歴データを簡単保存

生産現場での保安全管理に便利な USB メモリでのデータロギング機能を搭載。プログラムの変更も簡単に行えます。

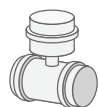


10A  
リレー

#### 外付けリレー不要で 配線工数を削減

最大 10A の出力で、ソレノイドバルブを直接駆動できます。リレーを接続するための別回路が不要で配線工数を削減できます。

ソレノイドバルブ

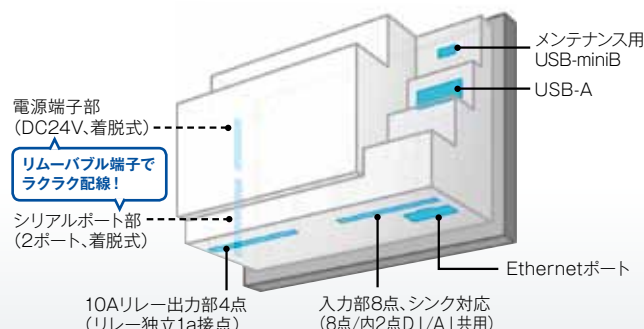


高機能  
入力

#### 高速カウンタ機能

単相 10kHz/4 点、2 相 5kHz/1 点の高速カウンタで高速パルスをカウント。

### インターフェイス紹介



大容量

#### 安心のメモリサイズで わかりやすい画面が作成できる

47.4kB\*の制御プログラム用メモリと 5MB の作画データ用メモリを内蔵。制限容量を気にすることなく、ユーザープログラム作成が行え、開発工数削減に貢献します。

\*ラダープログラムの場合。FBD は 38kB。

縦置き  
可能

SmartAXIS

TFT カラー  
LCD  
(3.8 インチ)400<sub>cd/m<sup>2</sup></sub>STN モノクロ  
LCD  
(3.7 インチ)740<sub>cd/m<sup>2</sup></sub>

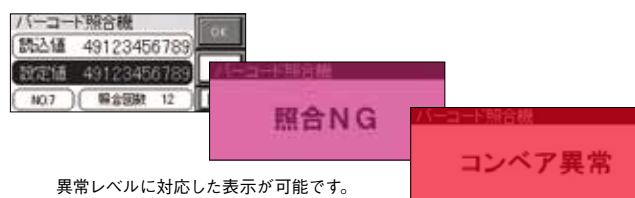
## 表示機能

カラー  
タイプ 65,536色の高精細で豊かな色表現

クラス最高輝度の LCD 採用で、小形ながら美しく鮮明な表示を実現。視認性の高い画面が作成できます。

モノクロ  
タイプ 3色バックライトで  
システムの状態を簡単確認

高輝度LCDを搭載し、バックライトは白・ピンク・赤の3色表示に対応。カラータイプに負けない表現力を発揮します。



異常レベルに対応した表示が可能です。

3 秒  
起動 高速起動でイライラを解消

電源投入後の起動開始を短時間で実現。デバッグ時の起動 / 終了の繰り返し時にもイライラすることがありません。

調光  
32 段階 LEDバックライト調光機能

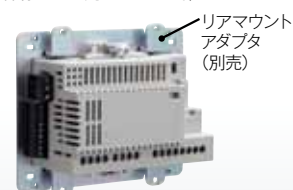
使用環境(昼・夜)に応じてバックライトの輝度を調整できます。省エネにも貢献。

リアマウント  
アダプタ 装置デザインの自由度をアップする  
背面取付けにも対応

Touch を背面取付けするためのアダプタを用意しました。組込む装置に合わせた取付方法が選択できます。  
(表面シート、ユーザー装置のパネル加工はお客様にてご用意ください。)



[取付け例]

リアマウント  
アダプタ  
(別売)

その他の機能は 8 頁参照 ▶



コントローラ機能

×

最適制御へのこだわり

## 様々なアプリケーションに合わせた制御を実現。

独立した2つの軸制御にも対応し、高速カウンタ、割込入力など各種入力機能も内蔵。使いやすさと便利さを装備した実用的なコントローラです。

小形LCDパネルを搭載したSmartAXIS Proは、任意のメッセージ表示、各種モニタやパラメータ変更など、現場で便利なHMI機能を強化。

動作モニタ(状態把握)、メンテナンスができ、生産効率向上にも貢献します。



(写真は拡張通信カートリッジ使用時)

### コントローラ機能

高速処理

処理の安定化と  
効率アップを実現

基本命令実行時間 950  $\mu$ s/1,000 ステップ対応。

10A  
リレー

外付けリレー不要で  
配線工数を削減

最大 10A の出力で、ソレノイドバルブを直接駆動できます。  
リレーを接続するための別回路が不要で配線工数を削減できます。

大容量

安心のメモリサイズで  
わかりやすい画面が作成できる

12 点タイプには 12kB\*1、24 点タイプ以上には 47.4kB\*2 のユーザープログラム用のメモリを内蔵。制限容量を気にすることなく、ユーザープログラム作成が行え、開発工数削減に貢献します。

\*1 ラダープログラムの場合。FBD は 10kB。

\*2 ラダープログラムの場合。FBD は 38kB。

ソレノイドバルブ



高機能  
入力

1台で位置決め制御を実現

単相専用 (100kHz) 4 点、単相 (100kHz) /2 相 (50kHz) 2 点の高速カウンタで高速パルスをカウント。高速出力機能と組合わせて使用することで、ロータリエンコーダを使っでの簡単な位置決めやモータ制御に最適です。

割込入力、キャッチ入力、周波数入力を 6 点搭載。

高速出力

2軸までの位置決め  
制御機能を内蔵

2つのパルス出力で独立した2つの軸制御が可能。簡易な位置決め制御(台形制御)が実現できます。

[9 頁参照](#)



(写真は拡張通信カートリッジ使用時)

Lite

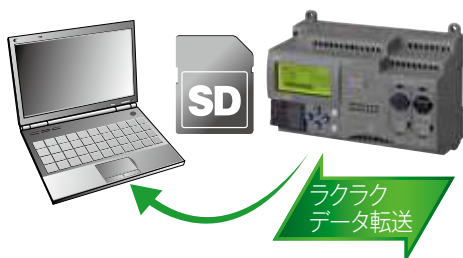
SmartAXIS Liteは、表示機能を省いたエコノミータイプ。操作盤の中に設置し、オペレータによる操作を一切必要としない場合に最適です。

### SD メモカード

## 履歴データを簡単保存

SD メモカードにデバイス値の履歴データを保存できます。蓄積されたデータは Ethernet 経由で読み出すことができるので、生産現場での保安全管理に便利です。

格納可能なデータ量の目安：同時に最大 64 個のデータレジスタを設定、およそ 1 秒間に最大 4 個（プログラム処理に依存）格納可能。



ラクラク  
データ転送

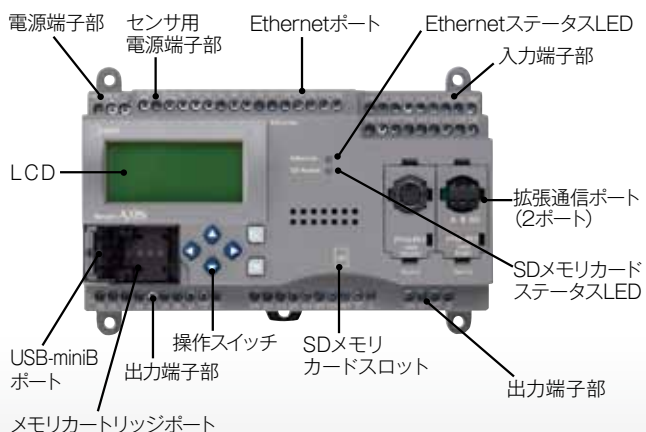
### メモリ カートリッジ

## パソコンがなくても プログラム更新が簡単にできる

メモリカートリッジからのユーザープログラムのダウンロードやアップロードが簡単に行え、開発工数削減に貢献。

メモリカートリッジを本体に装着するとメモリカートリッジ内のユーザープログラムを優先して実行します。

## インターフェイス紹介



その他の機能は 8 頁参照 ▶



## Touch、Pro、Lite 共通機能

### I/O モニタ機能

### 問題発生時にすぐ I/Oの状態が確認できる

周辺機器に接続されている入出力ユニットの ON/OFF 状態をタイマーにモニタできます。(Lite は除く)

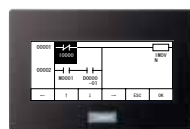


### ラダーモニタ機能

### 現場でのトラブル究明の時間を短縮

簡単な操作で、起動中のラダー状態が確認できます。またパラメータの確認や変更にも便利です。(Lite は除く)  
(FBDはモニタ機能に対応していません。)

Touch



Pro



前面ボタンの入力を外部入力として使えます。周辺機器がなくてもプログラムの確認や変更に便利です。

### デバイスモニタ機能

### 現場での急なプログラム変更にも対応が可能

Pro/Touch 本体のデバイスモニタ機能を用いてパラメータ値の確認・変更が可能。(FBD のモニタはできません。)

Touch



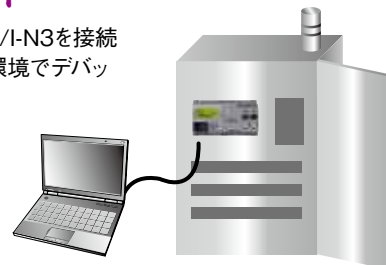
Pro



### オンラインモニタ

### 現場でのスムーズ立上げをサポート

本体とWindLDR/WindO/I-IN3を接続すれば、実入出力のある環境でデバッグが可能。



### 時計機能

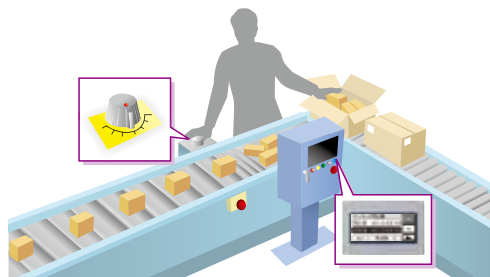
### 簡単な設定でスケジュール制御が実現

時計機能を標準搭載。照明の自動点灯・消灯や散水の自動制御などのタイムスケジュールの制御に便利です。

### 効率アップ

### デジタル/アナログ (DC0~10V) 共用入力を内蔵

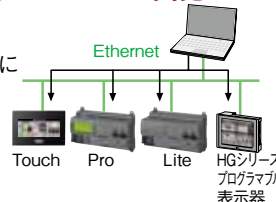
アナログボリュームを外付けすることで、タイマなどのアナログ設定が簡単に行えます。小規模なアナログ入力が必要なアプリケーションに最適です。(Pro/Lite は DC 電源対応機種のみ)



### Ethernet 接続

### 事務所にいながら現場のメンテナンスが可能

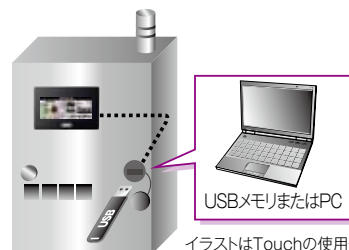
Ethernetポートを標準搭載。  
Ethernet経由で遠隔地のSmartAXISにユーザプログラムのダウンロードやアップロードができます。  
(Pro/Liteの12点タイプには搭載していません。)



### 盤面メンテナンス

### 立上げ・調整時間を大幅に短縮 作業工数の削減に貢献

パネル取付 USB 延長ケーブル (オプション品) を使えば、盤を開けずに簡単にプログラムの転送が可能です。本体のユーザプログラムのデバッグもできます。

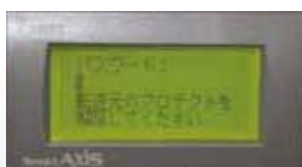


イラストはTouchの使用例です。Pro/LiteはUSB-miniBに対応し、PCでのメンテナンスが可能です。

### 安全管理

### パスワード機能搭載で設備の安心稼働をサポート

パスワードを設定することで、ユーザプログラムの編集やモニタ、ダウンロード / アップロード機能を制限できます。  
(Lite はパスワード機能のみ搭載)



### 付加価値アップ

### プログラマブル表示器との接続でメンテナンス性、さらにアップ

Pro/Lite タイプは IDEC 製プログラマブル表示器 HG シリーズとの接続が可能です。HG シリーズは豊かな表現力と情報量で快適なインターフェイス環境を提供します。



(写真は、HG3G形プログラマブル表示器)



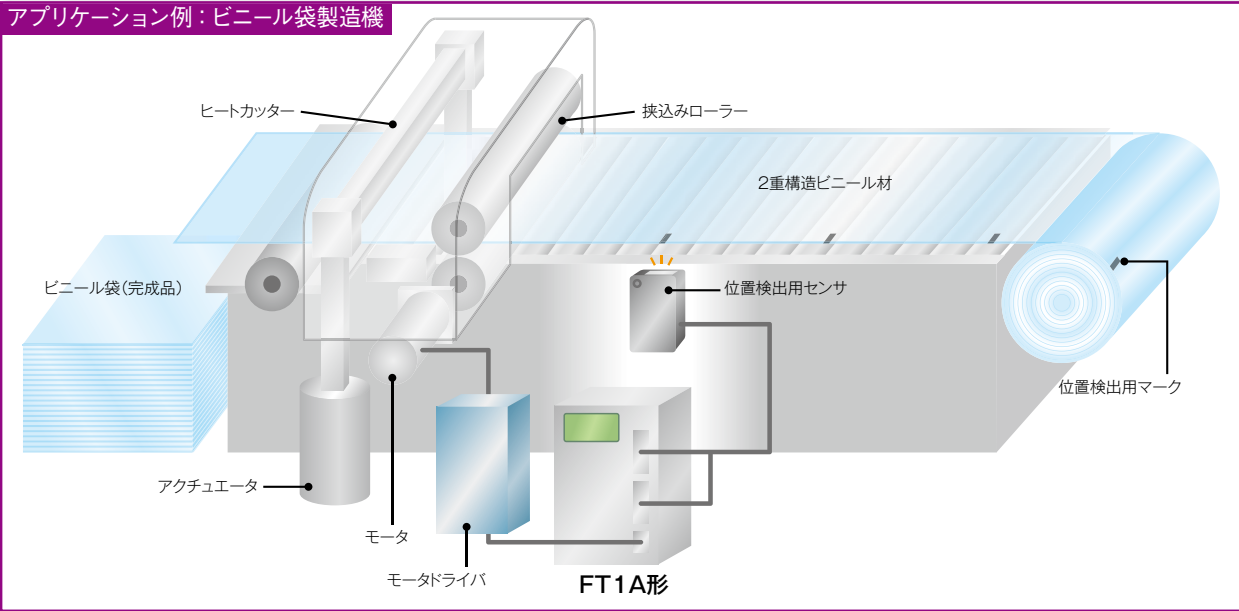
位置決め制御

多段制御機能

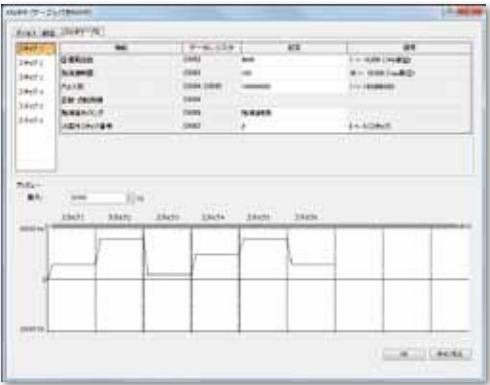
2つのパルス出力で独立した2つの軸制御が可能。任意の値を設定することで位置決め制御（台形制御）を簡単に実現します。  
 (Pro/Liteのパルス出力対応機種のみ)

対応機能については2～3頁参照▶

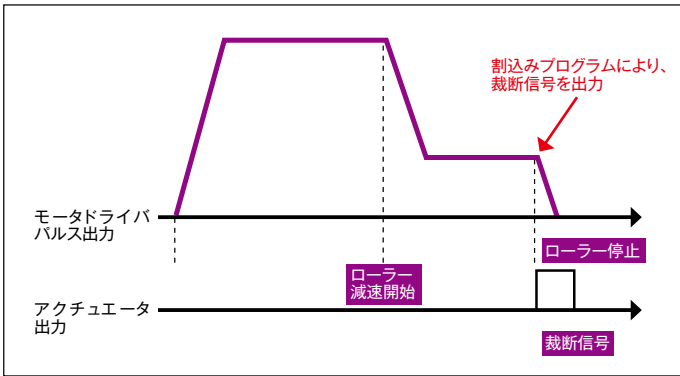
アプリケーション例：ビニール袋製造機



■ WindLDR のプレビュー機能付き設定画面



■ 目標周波数の変化を最大 18 ステップ分、設定可能



アプリケーション例

さまざまな使い方で業種を選ばないSmartAXIS

用途	機能	10Aリレー	アナログ入力	カレンダー制御	パルス出力	データロギング	Ethernet通信	ユーザー通信	USB通信
リフト制御		●			●				
排水ポンプ制御		●	●	●		●	●		
水販売機		●				●		●	
コーヒーサーバ		●	●						
ドライアイス販売機		●	●			●			
散水器		●		●				●	
ミスト発生機			●	●					
植物工場制御			●	●		●	●		
コインシャワー装置		●	●			●			
ゴルフボール供給機					●	●			
装置稼働管理状況収集						●	●		
バーコード異種混入検査						●		●	●

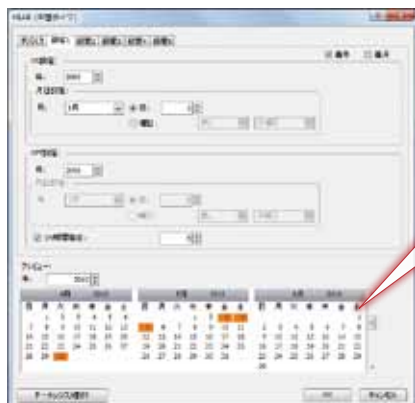


## PLC プログラミングソフトウェア



SmartAXIS Pro/Liteは WindLDR: Ver.7.0以上でプログラムの作成ができます。WindLDRはプログラムエディタ、クロスリファレンス、モニタ、シミュレーションなど、SmartAXISを使うために必要なすべての機能を備えたソフトウェアです。プログラムは MICROSmartシリーズと互換性があり、既存のソフトウェア資産を有効に活用できます。

### 1. カレンダー制御



年間、週間スケジュール制御が簡単なダイアログ設定で行えます。

### 2. ロギング設定



ロギングデータは直感的な操作で、簡単に保存設定ができます。

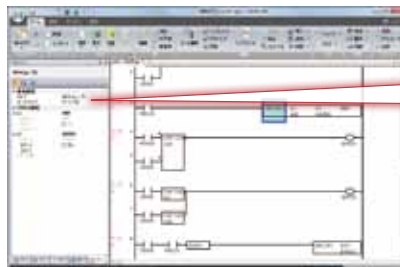
注) ロギングデータはUSBメモリーカード (Touch) またはSDメモリーカード (Pro/Lite) に保存されます。

### 3. メッセージ命令



Pro の LCD に表示するメッセージを簡単に設定できます。

### 4. プロパティシート



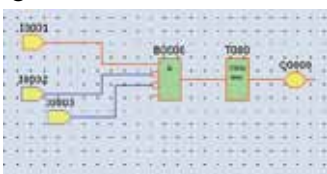
ダイアログボックスを開くことなく命令のパラメータを変更できます。

### 5. シミュレーション機能

#### ●ラダープログラム

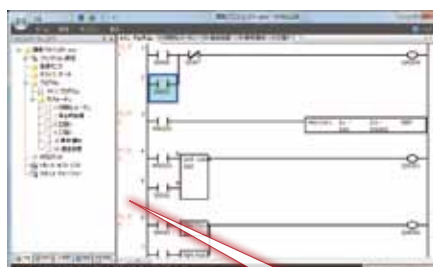


#### ●FBD



作成したラダープログラムとFBDの動作確認が WindLDR 上で簡単に、実機がない状態でも、完成度の高いプログラム作成に役立ちます。

### 6. プログラム管理



サブルーチン機能により、プログラムの機能や操作対象別にプログラムを作成し、管理できます。

#### 動作環境

- Windows 8 (32 ビット版 / 64 ビット版)、Windows 7 (32 ビット版 / 64 ビット版)、Windows Vista (32 ビット版)、Windows XP (32 ビット版、Service Pack3 以降の適用が必要) (ご使用の OS は Microsoft Update で常に最新の状態を保ってください。)
- CPU 1.0GHz 以上の CPU
- Microsoft .NET Framework 4
- 1GB の RAM
- 1GB のハードディスク領域
- スクリーン解像度 1024 × 768 以上
- マウス、DVD-ROM ドライブ、管理者アカウント

注) 上記の条件を満たす、すべてのパソコンでの動作を保証するものではありません。  
登録商標について: Windows は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。  
WindLDR、WindO/I-NV3 は統合ソフトウェア Automation Organizer に収録されています。

## 7. ファンクションブロックダイアグラム (FBD) 対応

45種類のターミナルとファンクションブロック (FB) をドラッグ&ドロップの直感的操作で思いのままにプログラミングできます。※ラダーロジックプログラムとFBD間には互換性はありません。プログラム言語については、プログラム作成時に選択が必要です。

### FBD でシンプルにプログラミング!

豊富に準備されているFBから必要なものを選択し、プロパティシートでパラメータ値を設定するだけで、簡単に制御プログラムが作成できます。

### カレンダー制御 (WEEK/YEAR FB)

カレンダー制御もFB配置で実現。関連するFBに配線するだけで、設計効率UP。

### ロギング (DLOG FB)

保全に役立つデータロギングのプログラムが、ロギングのタイミングを決定するFBと配線するだけで実現。

### スクリプト (SCRPT FB)

計算処理はスクリプトFBが対応。スクリプトエディタを用いたユーザーフレンドリな操作性で高度な計算までサポート。

### アナログ入力

10ビットのアナログ入力値をリニア変換で-32768 ~ +32768の範囲に変換して設定可能。

### アナログ比較 (RCMP FB)

アナログ入力値と設定値を比較して出力をON/OFF。

### メッセージ (MSG FB)

ダイアログとの組合せでメッセージ表示が簡単に作成可能。

## FB仕様

		Touch	Pro/Lite 12点	Pro/Lite 24・40・48点
最大プログラミング容量 (kB)		38kB	10kB	38kB
最大プログラミングブロック数		1,400点	400点	1,400点
デバイス点数	内部リレー	1,024点	256点	1,024点
	データレジスタ	1,000点	400点	1,000点
	タイマ	200点	100点	200点
	カウンタ	200点	100点	200点
	シフトレジスタ	128点	128点	128点

※占有デバイス数はFBの種類に依存します。  
詳細はSmartAXISプログラミングマニュアルFBD編をご確認ください。

## FBD レイアウト復元

本体からアップロードしたユーザープログラムも、ダウンロード前のプログラムと同じレイアウトに復元できる安心表示。





## 8. スクリプト命令対応

スクリプト命令は、C言語と同様に条件分岐や繰り返し、論理・算術演算、関数などの処理をテキスト形式でプログラミングできる命令です。ラダープログラム、ファンクションブロックプログラム、HMI機能(WindO/I-N3)で実行できます。

### スクリプトマネージャ

プロジェクト内に設定されたスクリプトの追加、削除など、一括管理に役立ちます。



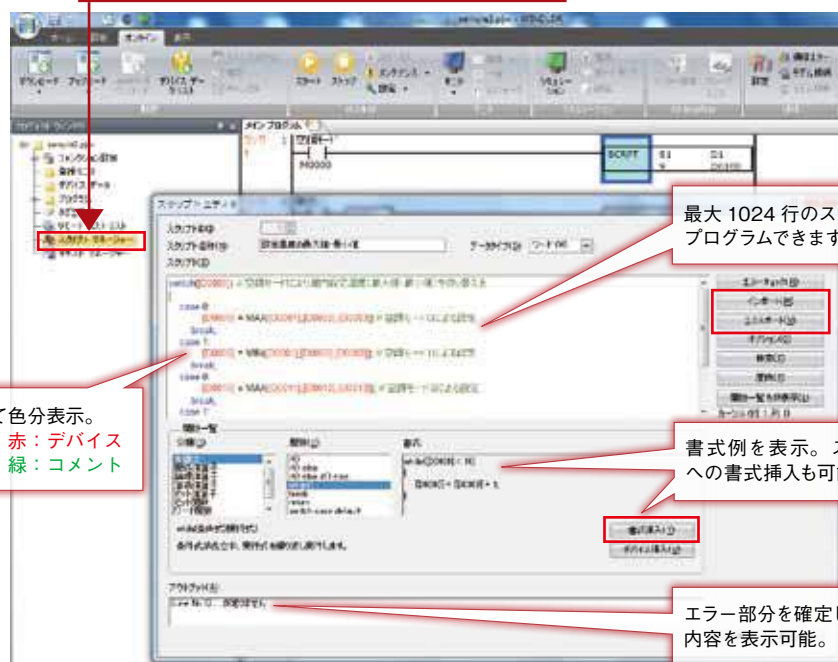
Pro/Liteでは255個、Touchでは加えて32,000個の大容量を用意。使用数を気にせず、自由なプログラミング環境を提供します。

設定されたスクリプトのリストを表示。エラー有無の確認も可能。

繰り返し使用されている場所も簡単サーチ。

### スクリプトエディタ

ダイアログを用いたシンプルな操作でプログラミング可能。文法エラーチェック機能によりプログラミングの効率アップ、プログラム品質の向上が図れます。



記述内容によって色分表示。  
黒：演算子 赤：デバイス  
青：キーワード 緑：コメント

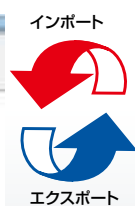
最大 1024 行のスクリプトがプログラムできます。

書式例を表示。スクリプトへの書式挿入も可能。

エラー部分を確定し、エラー内容を表示可能。

### スクリプトプログラムのエクスポート・インポート

スクリプトプログラムをテキストファイルとしてエクスポート・インポートすることができるので、使い慣れたプログラミングエディタによるプログラム作成・編集が可能です。



※他のプログラムエディタから編集が可能



Automation Organizer

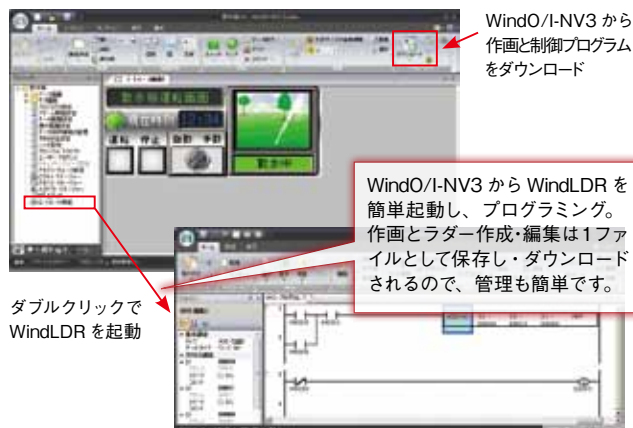
WindO/I-NV3

# プログラマブル表示器作画ソフトウェア

Touch

SmartAXIS Touchは、WindO/I-NV3で作画と制御プログラムの作成ができます。  
少ないクリック操作で、TouchのHMI機能とコントロール機能を簡単に設定できます。

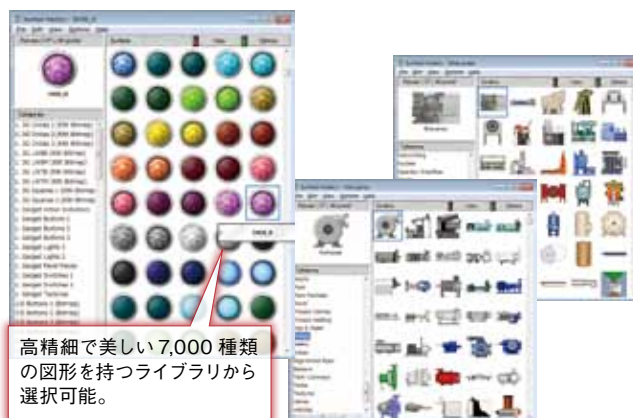
## 1. ラダーおよびファンクションブロックプログラムが作成可能



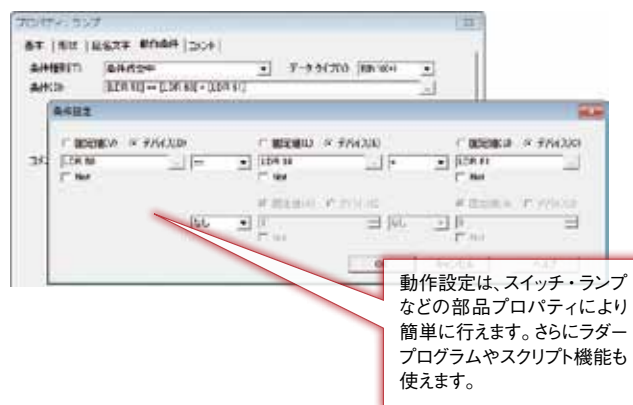
## 2. オブジェクト一覧表示でラクラク作画！



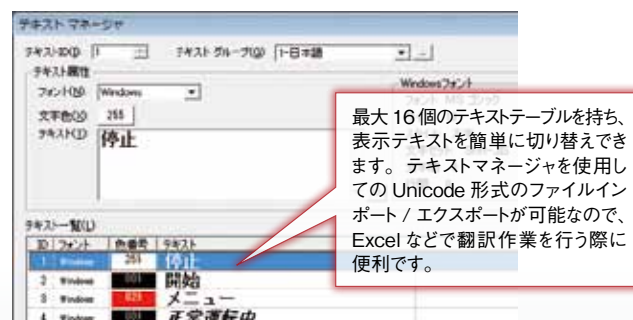
## 3. 豊富な図形ライブラリ



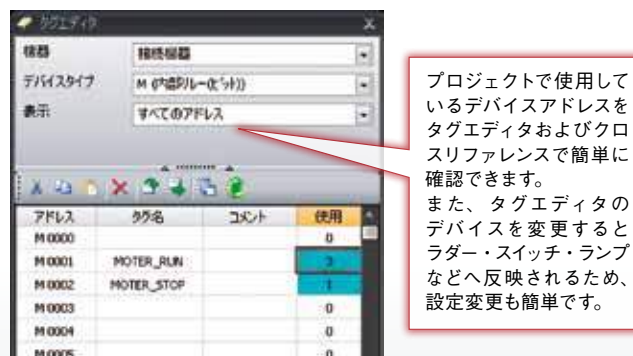
## 4. 充実した動作設定



## 5. 多言語切替画面も簡単作成！



## 6. デバイスアドレスの一括管理が可能

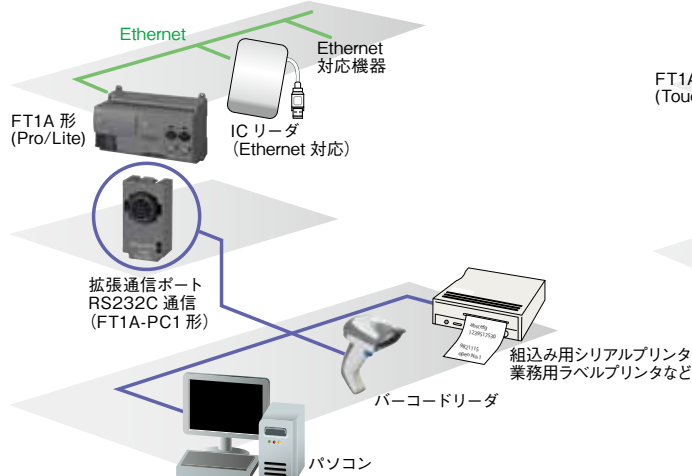


## さまざまなアプリケーションを実現するネットワークを構築

(Pro/Lite の 12 点タイプは除く)

### ユーザー通信

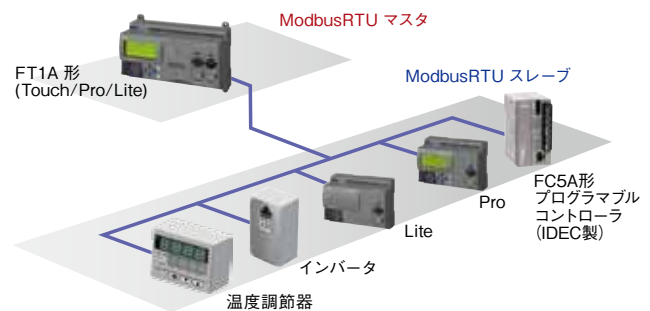
ユーザー通信命令を使用することで、拡張通信ポート (RS232C/RS485) や Ethernet ポートを用いてパソコンをはじめプリンタ、バーコードリーダなどの外部機器と接続できます。



(イメージ図)

### ModbusRTU 通信

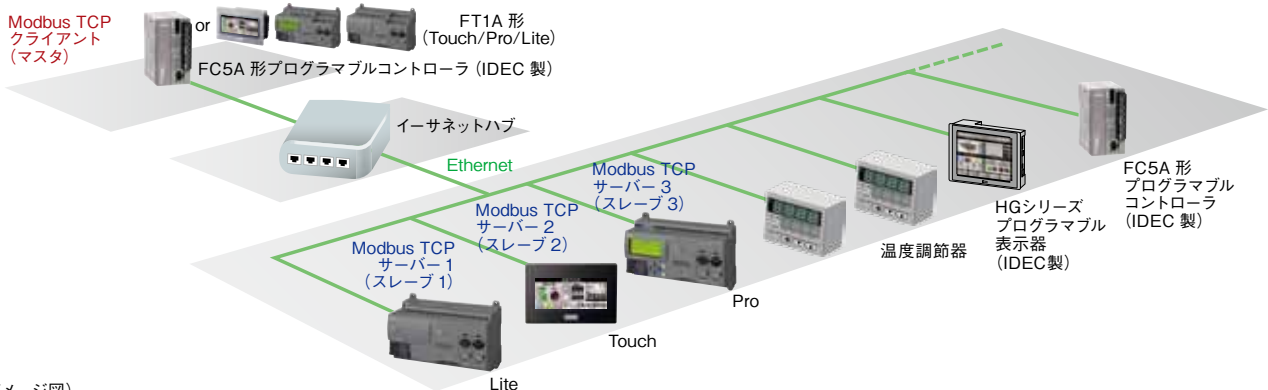
SmartAXIS は、ModbusRTU 通信プロトコルに対応しており、ModbusRTU 通信のマスタやスレーブとして使用できます。インバータや温度調節器のデータのモニタや変更が可能です。



### ModbusTCP

SmartAXIS は、ModbusTCP 通信プロトコルに対応しており Ethernet ポートを使用して、ModbusTCP 通信のクライアント (マスタ) やサーバー (スレーブ) として使用できます。インバータや温度調節器のデータのモニタや変更が可能です。

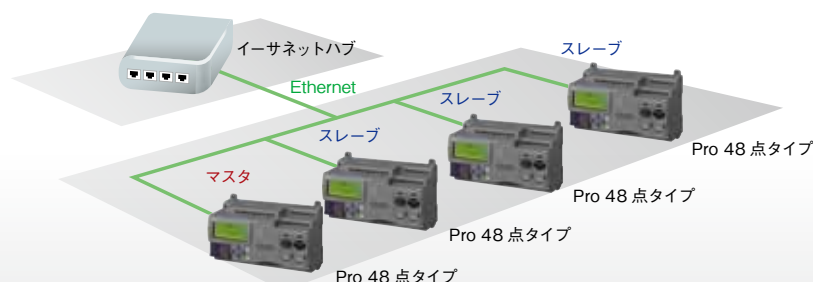
注) Pro、Lite がクライアント (マスタ) の場合は、サーバー (スレーブ) 最大 3 台まで接続。Touch がクライアント (マスタ) の場合は、サーバー (スレーブ) 最大 16 台まで接続。



(イメージ図)

### リモート I/O 機能

I/O 点数が不足したときに、別の SmartAXIS をリモート I/O スレーブ (最大スレーブ数: 3 台) として Ethernet 経由で接続し、I/O 点数を最大 144 点まで増設する、Ethernet 通信限定の機能です。リモート I/O マスタでは、リモート I/O スレーブのアナログ入力を使用できます。(Pro/Lite のみ)



(イメージ図)



# IDEC株式会社 IDEC CORPORATION

2005年11月より社名を和泉電気株式会社から  
IDEC(アイデック)株式会社に社名変更いたしました。

東京営業所	TEL.(03)5782-7680	〒108-6014	東京都港区港南2-15-1(品川インターシティA棟)	FAX.(03)5782-7688
名古屋営業所	TEL.(052)732-2712	〒464-0850	名古屋市千種区今池4-1-29(ニッセイ今池ビル)	FAX.(052)732-2722
大阪営業所	TEL.(06)6398-3070	〒532-0004	大阪市淀川区西宮原2-6-64	FAX.(06)6398-3080
広島営業所	TEL.(082)242-7110	〒730-0051	広島市中区大手町4-6-16(山陽ビル)	FAX.(082)242-7115
福岡営業所	TEL.(092)474-6331	〒812-0013	福岡市博多区博多駅東3-1-1(ノーリツビル福岡)	FAX.(092)474-6334

上記営業所には、各種専門的な技術相談に対応できるテクニカルサポートセンターを設置しています。

仙台営業所	TEL.(022)295-1101	〒983-0852	仙台市宮城野区榴岡4-5-22(宮城野センタービル)	FAX.(022)295-1237
新潟営業所	TEL.(0258)35-6301	〒940-0066	新潟県長岡市東坂之上町2-1-1(三井生命長岡ビル)	FAX.(0258)35-5517
高崎営業所	TEL.(027)320-6360	〒370-0828	群馬県高崎市宮元町227(高崎ステージビル)	FAX.(027)320-6361
宇都宮営業所	TEL.(028)637-1330	〒321-0953	栃木県宇都宮市東宿郷4-2-16(TG宇都宮ビル)	FAX.(028)637-1043
水戸営業所	TEL.(029)300-6210	〒310-0011	茨城県水戸市三の丸1-4-73(水戸三井ビルディング)	FAX.(029)224-6857
大宮営業所	TEL.(048)645-3671	〒330-0845	埼玉県さいたま市大宮区仲町2-75(大宮フコク生命ビル)	FAX.(048)644-3208
多摩営業所	TEL.(042)528-0541	〒190-0012	東京都立川市曙町1-18-2(一清ビル別館)	FAX.(042)528-0544
横浜営業所	TEL.(045)312-4823	〒220-0004	横浜市西区北幸2-9-40(銀洋ビル)	FAX.(045)312-0025
松本営業所	TEL.(0263)24-1121	〒390-0841	長野県松本市渚2-7-33(昭和企業第2ビル)	FAX.(0263)24-1124
浜松営業所	TEL.(053)450-5201	〒430-0939	静岡県浜松市中区連尺町307-14(浜松連尺ビル)	FAX.(053)451-3205
金沢営業所	TEL.(076)233-6277	〒920-0022	石川県金沢市北安江1-3-24(金沢フロントビル)	FAX.(076)233-6278
富山営業所	TEL.(076)445-1881	〒930-0083	富山市総曲輪1-7-15(日本生命総曲輪ビル)	FAX.(076)444-8585
京都営業所	TEL.(075)353-0733	〒600-8216	京都市下京区西洞院通塩小路上路東塩小路町608-9	FAX.(075)353-0735
岡山営業所	TEL.(086)243-4150	〒700-0971	岡山市北区野田2-4-1(シティセンタービル)	FAX.(086)243-1576
福山営業所	TEL.(084)932-5950	〒720-0812	広島県福山市霞町1-1-24(住友生命福山ビル)	FAX.(084)932-5951
四国営業所	TEL.(089)915-2550	〒790-0011	愛媛県松山市千舟町5-5-3(EME松山千舟町ビル)	FAX.(089)915-2551

※仕様、その他記載内容は予告なしに変更する場合がありますのであらかじめご了承ください。



安全に関する  
ご注意

●カタログまたは取扱説明書に記載の使用上のご注意を  
よくお読みの上、正しくご使用ください。

IDEC商品のご用命は…